



## PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE HINGE TAPE

Patent Number: JP9157600

Publication date: 1997-06-17

Inventor(s): OGIDO HARUO

Applicant(s): OGIDO HARUO

Requested Patent:  JP9157600

Application Number: JP19950349402 19951212

Priority Number(s):

IPC Classification: C09J7/02; C09J7/02; C09J7/02; C09J7/02

EC Classification:

Equivalents:

---

### Abstract

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a pressure-sensitive adhesive hinge tape which can firmly fix objects to be joined and is protected from being broken and peeled even when it is used repeatedly by forming bending lines at each of which bending is possible at the face and back centers in the lengthwise direction of a tape having a base material made of a rigid difficultly bendable material.

**SOLUTION:** The base 1 of this pressure-sensitive adhesive tape is made of a material which is rigid and difficultly bendable as compared with a conventional soft material such as paper or a cloth in a conventional pressure-sensitive adhesive tape. Bending lines (a) and (a') at each of which the tape is bent in the vertical direction are formed on the centers of this base. These bending lines function as a hinge, and the two joined objects can be freely bent repeatedly. Since the base is made of a rigid difficultly bendable material, this tape is seldom broken or peeled at the joint as compared with a conventional tape and therefore can firmly joint the objects together.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-157600

(43)公開日 平成9年(1997)6月17日

| (51)Int.Cl. <sup>6</sup> | 識別記号 | 序内整理番号 | F I         | 技術表示箇所 |
|--------------------------|------|--------|-------------|--------|
| C 09 J 7/02              | J JD |        | C 09 J 7/02 | J JD   |
|                          | J JB |        |             | J JB   |
|                          | J JC |        |             | J JC   |
|                          | J KN |        |             | J KN   |

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全3頁)

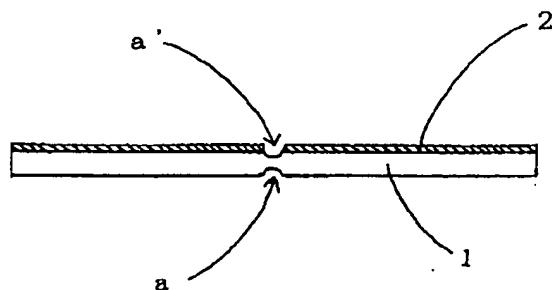
|          |                  |         |   |
|----------|------------------|---------|---|
| (21)出願番号 | 特願平7-349402      | (71)出願人 | 595161289<br>荻堂 治男<br>東京都板橋区大谷口北町82-4 高松方 |
| (22)出願日  | 平成7年(1995)12月12日 | (72)発明者 | 荻堂 治男<br>東京都板橋区大谷口北町82-4 高松方              |

(54)【発明の名称】 粘着蝶番テープ

(57)【要約】

【課題】粘着テープで平たい材料どうしをつなぎ合わせたときそのつなぎ合った部分を曲げて固定したりまたその部分を繰り返し折り曲げたりしているとその接合部分からテープが切れたりはがれたりし易かった。またテープ自体が柔らかいことからぐらつきのないように材料どうしをしっかりと固定することができなかった。

【解決手段】粘着蝶番テープのベース(1)の素材をこれまでの粘着テープの紙や布のような柔らかい素材に比較して固くて曲がりにくい素材を用いる、そしてそのベースの中央、縦の方向に折り曲げるための折り曲げ線(a, a')を加工する。この折り曲げ線が蝶番の役目を果たして二つの材料を自由に何回でも折り曲げることができ、またベースに固く曲がりにくい素材が使われていることからこれまでのテープに比べて接合部分から切れたりはがれたりしにくく材料をしっかりとつなぎ合わせることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】粘着蝶番テープのベース(1)はこれまでの粘着テープに使われていた紙や布またはそのような柔らかい素材に比較して固くて曲がりにくい素材を使用する。そしてそのベースの中央の縦の方向に折り曲げ線(a, a')が加工されている。この折り曲げ線は固くて曲がりにくいベースを蝶番のように何回も折り曲げる目的としたものである、従って折り曲げ線を境につなぎ合わされた材料は自由に折り曲げができるようになり、かつベースが固くて曲がりにくい素材が使われているのでこれまでのテープに比べテープが切れたりはがれたりする事がない。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】粘着蝶番テープは舞台やステージ、学園祭など仮設の道具や設備を作る時のねじや釘を使わない簡易型の蝶番として使われるほか、自由な角度で材料どうしをしっかりとつなぎ合わせることができるので、いろいろなものを工作する時のつなぎ合わせる接着用テープとして学校の教材から産業用のさまざまな目的の場所や分野で使われると考えられる。

## 【0002】

【従来の技術】特に材料どうしに角度をつけて固定したり、または繰り返し折り曲げたりする目的で使用される粘着テープはなかった、従来の粘着テープは柔らかい素材がベースに使われているので、材料をつなぎ合せてそのテープのところで折り曲げたりした場合しっかりとつなぎ合わせられないうえ、折り曲げることを繰り返すとその部分からテープが切れたりはがれたりしやすかった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の粘着テープで平たい材料どうしをつなぎ合わせてそのテープの所で折り曲げた状態で固定したり、または繰り返し折り曲げたりするとその接合部分からテープがはがれたり切れたりしやすかった。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】粘着蝶番テープははがれにくくしっかりと材料に粘着するために従来の粘着テープに比べベース(1)に固くて曲がりにくい素材を用いる、そしてそのベースの中央、縦の方向に折り曲げ線(a, a')を加工する。この折り曲げ線は固く曲げにくいベースを蝶番のように繰り返し折り曲げられるように工夫されたものである。

【0005】粘着蝶番テープの使用方法はつなぎ合わせようとする二つの材料の接し合ったさかいめに沿って折り曲げ線を重ねるようにして張りつける(図3)、結果つなぎ合された二つの材料は粘着蝶番テープが蝶番の役目をはたして折り曲げることができ、しかもベースが固くて曲がりにくい素材が使われていることから繰り返し折り曲げても切れたりはがれたりすることなくしっかりと二つの材料をつなぎ合わせることができる。

## 【0006】

【発明の実施の形態】粘着蝶番テープのベースはこれまでの粘着テープのベースに比較して、固くて曲げにくい素材を使う、そしてそのベースの中央、縦の方向に裏表どちらの方向にも折り曲げることのできる折り曲げ線(a, a')が加工されている。

## 【0007】

【発明の効果】粘着蝶番テープは簡易型の蝶番としてねじや釘を使ないので、ねじや釘を使うことが難しい材料、例えば発泡スチロールやアクリルなどを簡単につなぎ合わせることができる。

【0008】粘着蝶番テープは材料に角度を持たしてつなぎ合わせ固定することができるので、例えばベニヤ板や段ボールなどさまざまな材料で釘や接着剤を使うことなく簡単に箱を作ることができる、また箱の中に簡単に間仕切りを作ることができるので、たとえばある品物を梱包する時にその品物の形に合わせてどのような形の箱でも釘や接着剤を使うことなくその品物に合わせた箱を作ったり、また規格サイズの箱の中に間仕切りを設けることによって納めたい品物の適当なスペースを作り出すことができる、このようにさまざまな立体的な工作に際し接着用テープとして使用することができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 粘着蝶番テープの斜視図

【図2】 粘着蝶番テープの拡大断面図

【図3】 粘着蝶番テープで二つの材料をつなぎ合せたときの断面図

【図4】 粘着蝶番テープで不定形の箱を作った例

【図5】 粘着蝶番テープで箱の中に間仕切りを作った例

## 【符号の説明】

a 粘着面側でない折り曲げ線

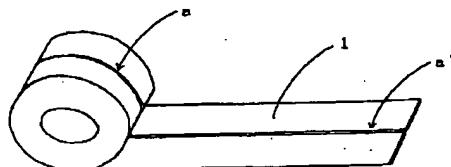
a' 粘着面側の折り曲げ線

1 ベース

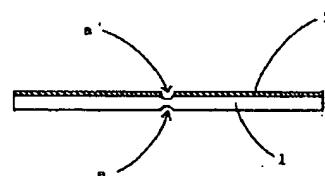
2 粘着層

3 つなぎ合わせる材料

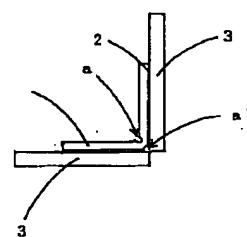
【図1】



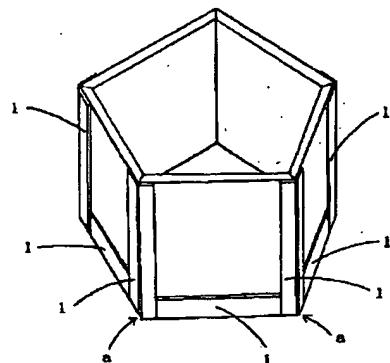
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

